

أهمّية التعليم

«ما قبل المدرسي» القصوى

في تكوين الناشئة فكرياً واجتماعياً

محمد شفيق

لو طلبنا إلى رسّام هازل له إمام بأسس التربية الحديثة أن يرسم لنا أستاذاً أو معلماً من «التقليديين» وهو «يلقّن» تلاميذه «العلم» لرسم لنا برميلاً كبيراً أمام مجموعة من البراميل الصغيرة الحجم يربط بينه وبين كل أحد منها أنبوب لإفراغ «العلم» من حيث هو مخزون غير معرّض للنفاذ إلى وعاء صغير يضيق ذرعاً عن تلقّيه دفعة واحدة رغم تشوّفه واشتياقه إليه، لأن العلم من منظورنا التقليدي الموروث عن المدرسة الفرنسية (أو الإسبانية) منذ الثلاثينات والأربعينات والخمسينات مجموعة معلومات تقدّر بالكمّ قبل الكيف وتودع ثنايا الدماغ ، وهو من منظورنا «التقليدي الأصيل» كمية هائلة من «اللفظ المفيد» تُخزن في «الصدر». والواقع أن المربّين في أوطاننا، في غالبيتهم لم يُتَح لهم أن يحتكوا بالمفاهيم التربوية العصرية الناتجة من البحوث البيولوجية

والسوسولوجية والسيكولوجية التي انطلقت في أواخر القرن الماضي وازدهرت ابتداء من العشرينات من هذا القرن، وأصبحت تؤدي أكلها في أواخر الخمسينات رغم توقفها طوال مدة الحرب العالمية الثانية. ومن أهم تلك المفاهيم أنه من المسلم به الآن أن معرفة المربي لمن يربيه لا تقل وزناً في ترشيد عمله من معرفته للمادة التي يريد تلقينها إياه. ولقد عبّر أحد المفكرين الأنجليز عن هذه الحقيقة، في شيء من الفكاهة، إذ قال : «إن كنت تريد أن تعلم «جون John» اللغة اللاتينية فإنك في غير حاجة إلى معرفة اللغة اللاتينية، ولكنك في حاجة إلى معرفة «جون» نفسه. و«جون» ما هو إلا كائن حي في طور من أطوار حياته. ولنفرض أنه في سن السابعة من عمره وأنه في الواقع يسمى «عليّاً»، لأنه مغربيّ ليس أنجليزياً. وها قد دخل علي المدرسة لأول مرة كما تسمح له بذلك القوانين والترتيبات الإدارية. وها هو بسوابقه البيولوجية والاجتماعية والسيكولوجية (الفكرية منها والوجدانية والخلقية) ماثل بين يدي معلمه رفقة عشرات من الأطفال أمثاله. فماذا يعرف عنه المعلم وعن رفاقه، أي عن كل أحد منهم جميعاً، وعن سوابقه «الموروثة والمكتسبة»، وهي سوابق ناتجة من ظروف ومصادفات متعدّدة عملت عملها لمدة سبع سنوات في «مادة» طرية سريعة التأثير ؟

في العرض العلمي الممتاز الذي قام به الدكتور عبد اللطيف بريش أمام لجنة التربية، باللغة الفرنسية، ثم أمام الجمع العام لأعضاء الأكاديمية، باللغة العربية، منذ ثلاث سنوات، وخلال ما صحب ذلك العرض من بيانات مصوّرة وغير مصوّرة ، أُشعرنا بما قد يتعرض له الدماغ البشري من آفات في المراحل الأولى من نموّه البيولوجي، أي ابتداء من الأسبوع الثالث من حمل الأم وانتهاء - على وجه التقريب - بالسنة الرابعة من عمر الصبيّ، فأدركنا حق الإدراك ما

يترتب على تلك الآفات من العواقب الوخيمة في تكييف الدِّماغ وإعداده للقيام بوظائفه الطبيعية، إن بالإيجاب وإن بالسلب، وخيّل إلينا أننا قاربنا شيئاً ما فهم الطريقة التي توزّع بها حظوظ الذكاء على الأفراد عند نشأتهم الأولى، وتبيّن لنا ما لصحة الأبوين، والأم خاصة، من أثر بليغ على صحة الجنين والوليد، وما للتغذية وللعناية المادية والمعنوية من أهمية في تنمية بدن الصبي وتكييف حساسياته الفكرية والوجدانية والخلقية بين ولادته ودخوله سن الرابعة أو الخامسة. وارتسم في أذهاننا أن تطور الطفل ونموه في المراحل اللاحقة مرهونان بنجاح مربّيه في تنشئته في المرحلة التي نحن بصدد الحديث عنها، أي في الحقبة الممتدة من يوم الولادة حتى آخر السنة الثالثة أو الرابعة، مع الافتراض بأن ظروف حمل الأم كانت جيدة وأن الأبوين كليهما لم يورثا ولدهما عاهة بيولوجية خفية. وليس من باب المضاربة الفكرية أن يستنتج مما سبق أن كل مرحلة في النمو أهم من لاحقتها، وأن حظوظ الناشئ من القدرة على «التفتح» و«الكسب» المادي والمعنوي، في مرحلة ما قد أُعدّت لها أسبابها (أو لم تعدّ) أثناء المراحل السابقة وفق الترتيب الذي أشرنا إليه آنفاً فيما يرجع للأوليات، ولا تتدارك فيها السلبيات، بل بعض السلبيات، إلا على طريق العلاج الطبي النفساني، شريطة أن يتم غير متأخر وشريطة أن يكون الجهاز البيولوجي سالماً. ولهذا قال الشاعر الأنجليزي المشهور «ووردسورث Wordsworth»، انطلاقاً من تجربته الشخصية بعدئذ عانى مرارة اليُتم «إن الطفل هو أبو الرّجل!»، بمعنى أن شخصية البالغ الكهل ما هي إلا حصيلة حصلت من ظروف الصبا فالطفولة الأولى فالطفولة الثانية فالمراهقة. وقد أصبح من الضروري أن يُسعى إلى تحسين تلك الظروف بترشيد العمل التربوي في ضوء ما انتهت إليه البحوث العلمية من استنتاجات. وبتعبير آخر نقول إنه قد حان لنا الوقت، نحن المغاربة والمسلمين، للتخلّي عن الرأي

التقليدي الاتكالي القاضي بأن الذكاء والحصافة يوزعان على الناس بطريقة لا يمكن أن تعرف، شأنهما شأن الأرزاق المادية من صحة بدن ومال. وحن لنا بالخصوص أن نهتم أكثر ما يمكن الاهتمام بالمرحلة الأولى من مراحل نشأة أجيالنا الصاعدة، أي بالحقبة الزمنية التي قبل «التمدرس»، أي ما بين ولادة أطفالنا وسنهم السابعة. ولن نتمكن من ذلك إلا بعد اقتناعنا بأن العمل التربوي لا يُؤتي أكله إلا على المدى البعيد، وعند قناعة جيلنا بما قسم له من نبوغ متواضع بين الأمم، مع الأمل الوطيد بأن خَلَفْنَا سِيْلًا في كل النقص أو جله. فعلينا أن ندرك أن التشبه في غير روية وفي غير أناة لا يُحقّق القدرة على التضاد والتناظر، وإنما يوفّرهما، أي القدرة، بُعد النظر في تدقيقه. فلأن كنا موزعين بين الاستياء وبين الانبهار أمام قوة غيرنا (أوجبروته) فلا ينبغي أن نتخلّى عن الموضوعيّة الثامة في تحليل الأسباب والمسببات المتّصلة بالإنسان بصفته نقطة الانطلاق في كل شيء. فلا داعي إلى التذمر والامتناع من تأخرنا بالقياس إلى اليابان أو ألمانيا أو الولايات المتحدة الأمريكية، مثلاً، ما دُمنا نعلم (وهل نعلم ؟) أن العمل التربوي الجاد المكثّف المراعي لمقتضيات العلم الحديث انطلق عند تلك الأمم منذ أزيد من قرن، على أقل تقدير ؛ فكأنّها انتصحت لنصيحة المفكر الصّيني إذ قال «... وإن كنت تريد أن تحني ثمر عملك بعد قرن فربّ الشعب». فماذا فعلنا نحن في المائة سنة الماضية في المجال التربوي ؟ وما هو الوضع الذي كانت عليه مفاهيمنا في ذلك المجال بصفة عامة، وفيما يهم التربية الأولى، أي تنشئة الأجيال بين الولادة وسن السادسة، بصفة خاصة ؟ الجواب الصريح هو أن عملنا كان إمّا منعماً، بما أن الأغلبية الساحقة كانت تنشأ خارج نطاق كل نظام تربوي ؛ وإمّا خاضعاً لفلسفة «أقتل وأنا أدفن !» التي يتراضى عليها الأب مع معلّم ابنه عند «تسليمه» إياه، أي لفلسفة التربية القسرية القاهرة

التي ينتج منها في نفس الناشئ ركام هائل من الخوف المتمكن من الجوارح كلها الداعي إلى الحذر الدائم المبرر وغير المبرر، وإلى سحق الضعيف وتملق القوي، وسوء الظن بالناس أجمعين، والتظاهر بما لا يطابق الواقع، وإلى الغش والنصب والاحتيال على أوسع نطاق ممكن. لقد استرعى هذا الجانب السلبي من حضارتنا انتباه ابن خلدون، فقال قادتنا في الشؤون الثقافية «اعلموا أن في فكر ابن خلدون شطحات!». وتنبّه لخطورة الجانب نفسه غيرنا (ليتورنو Le Toureau مثلاً في أطروحته «فاس قبل الحماية»)، فقلنا «ما هذا إلا رأي مستعمر!» وحاول مفكرون من بني جلدتنا أن يُوعّونا بمساوئ فلسفة «اقتل وأنا أدفن» التربوية، كما فعل طه حسين في كتاب «الأيام»، وفعل أحمد حسن الزيات في أحد مقالاته التي كتبها لمجلة «الرسالة». فقال بعضنا «هذا ما يوحيه الاحتكاك بالغرب!». فلنحاول أن نتعرّف على ماذا كان ذلك الغرب يتجه إليه في تنشئة أبنائه قبل دخولهم المدرسة الابتدائية، وعلى النظريات العلمية التي كان يستنير بها في توجيهه ذاك.

من أهم التطورات التي طرأت على الفكر العلمي التربوي ابتداء من أواخر القرن التاسع عشر أن الباحثين صاروا يولون عناية أكبر للترابط بين «البدني» و«النفسي» أو «الروحي»، بعدئذ كانت الفلسفة الدينية المسيحية قد رسّخت في أذهان الأوربيين لمدة قرون الاعتقاد بأن الجسم لا يستحق إلا الإهانة والاحتقار بما أنه لا يُبعث في الآخرة كما تُبعث الأرواح (حسب العقيدة المسيحية)⁽¹⁾. فأخذ المؤلفون التربويون يروجون من جديد قولة الشاعر اللاتيني القديم «يوفيناليس Juvenalis: «العقل السليم يوجد في الجسم السليم mens sana in corpore sano»، ويوصون بإدراج الرياضة البدنية في برامج التعليم. وقد كانت ألمانيا هي السبّاقة في هذا المجال بفضل عمل «ميداو Medau». وبالتدرّج،

لم يعد المنظرون للعمل التربوي يستشهدون بأقوال الأدباء والشعراء في تأييد نظرياتهم، بل أخذوا يعيرون اهتماماً أكبر فأكبر لآراء علماء النفس في مرحلة أولى، ثم لعلماء الاجتماع فللبيولوجيين في مرحلة ثانية، إدراكاً منهم لحقيقة صارت الآن ثابتة، هي أن نوايس علم الاجتماع خاضعة لنوايس علم النفس ومترابطة بها أشدّ ما يكون الترابط، متفاعلة معها، وأن البنية التحتيّة لذلك كلّ هي المعطيات البيولوجية. وبعبارة أخرى لا يُمكن فهم ما يحدث في نفوس الأفراد ولا في سلوك المجتمع إلا بفهم ما يحدث في الأبدان ؛ هذا ما أدّى مثلاً بأحد المتخصصين الأمريكيّين (Harold Fink) إلى التخصص على مستوى الدكتوراة، وبالتوالي، في علم الاجتماع، فعلم النفس، فالطبّ. وفطن البيولوجيون من جهتهم لما لنموّ الطفل من أهمية في حياة الإنسان. فكان منهم من انتقل من البحث في البيولوجيا أو الطب إلى البحث في علم النفس التربوي أمثال «بياجي Piaget» و«ديكرولي Decroly» و«ماريا مونتيسوري Maria Montessori». وتبعهم في ذلك حتى علماء الرياضيات : Kershensteiner في ألمانيا وMialaret في فرنسا. وقد أخذ بعض علماء الفيزياء يتجهون هذه الوجهة في العقدين الأخيرين (Michel Schiff) قصد فهم «الآليات» التي يعتمدها العقل البشري في التفكير عامّة وفي التفكير العلمي خاصّة. وقد قوّى هذا الاتجاه عاملان، أولهما أن ما يسمى اليوم بـ «الذكاء الاصطناعي» أخذ يلفت نظر المهتمّين بصناعة الحاسوب (الكومبيوتر) إلى ما بين نشاط الفكر و«نشاط» الحاسوب من التوازي أو التشابه ؛ وثانيهما أن علماء الفيزياء أخذوا يتساءلون عن نوعية العلاقة التي تربط عقل الباحث بالموضوع الذي يبحث في شأنه، ويتساءلون عمّا إذا كانت «ملاحظة الملاحظ» تؤثر في «كينونة الملاحظ» وتغير مسارها (على مستوى ترصّد الجزيئات في علم الذرة مثلاً). وعلى أي حال لقد كثر الاهتمام بوظيفة

الدماغ، ثم ببنية الدماغ، لأن البنية هي التي «تفسر» الوظيفة، ثم بنشأة البنية في ترابطها وتفاعلها مع الوظيفة. ومن هذا كله نتج الاهتمام البالغ عند الغربيين (وعند الدول الشيوعية) بنمو ذكاء الطفل، وتزايد إذ كان الصراع العلمي قائماً على أشده بين «الشرق» و«الغرب»، وكثر الجدل في الموضوع ونجم خصام عنيف بين مؤيدي نظرية «الموروث أهم» ومؤيدي نظرية «المكتسب أرجح»، حتى اختلط الحابل بالنابل واضطر بعض الباحثين إلى تزوير نتائج أبحاثهم، وتدخل حتى علماء الحشرات في الخصام أمثال Wilson الأمريكي الذي حاول عبثاً أن يثبت صحة نظرية أولوية الموروث بابتكاره ما سماه السوسيوبولوجيا (1975). وقد ردّ عليه خلال العقد المنصرم عدد كبير من العلماء المتخصصين في الوراثة البشرية وفي بيولوجيا الدماغ (R. C. Lewontin من الولايات المتحدة، و S. Rose من إنجلترا، و A. Jacquard، و J. P. Changeux من فرنسا، و A. Langanay من سويسرا...)، مبينين أن الدماغ البشري «ينظم» بنيته بعد الولادة بمفعول الوسط الاجتماعي والثقافي، وأنه لا يُولد «مبرمجاً» كما اعتقده Wilson استناداً إلى ما استنتجه من ترصد سلوك الحشرات «الاجتماعية».

كما أصبح الرأي السائد اليوم — حسب مطالعاتي المحدودة بالضرورة، بالقياس إلى خضمّ المنشورات المتصلة بالموضوع — هو أن قدرة العقل البشري مرهونة بنوعية التنشئة التي يُنشئها الطفل بيولوجياً وتربوياً (ثقافياً واجتماعياً) في صباه وما يلي صباه، إلى درجة كبيرة. لقد كتب البيولوجي الفرنسي Jean Rostand ما يلي : «إننا لا نوظف من قدرات الطفل كل ما يمكن توظيفه، سواء على المستوى الفكري وعلى المستوى الخلقى. إن الأطفال جُلُّهم يَعِدُون بشيء، لكن، ويا للأسف، يَحُولُ المجتمعُ دونهم وإنجاز ما يَعِدُون!» وقد ألحّ J. Rostand بالخصوص على ضرورة توفير التغذية الملائمة للطفل حتى تتمكن

أعصابه من التغلف بالمادة الدهنية البروتينية المسماة *la myéline* وتكسب بذلك المناعة الضرورية التي يتطلبها الاتزان العصبي. وقد بين البيولوجي الكيماوي الأمريكي E. A. Shneur في كتابه «الدماغ والجوع» وفي مقالات كتبها لليونسكو ما للجوع من أثر سيء على نموّ دماغ الصبي. يقول shneur : «يكون معدّل وزن الدماغ عند الولادة 350 غرام : ثم يضاعف ثلاث مرات خلال السنة الأولى، ثم يصل 80 % من وزنه النهائي بتمام السنة الثالثة، بينما لا يصل باقي أعضاء الجسم هذه النسبة من وزنه إلاّ بعد خمس عشرة سنة أخرى تكون قد خلت. إنّ دماغ الطفل، عند ولادته، يستهلك لوحده 50 % من المواد الغذائية التي تتوفّر للجسم ومن الأوكسيجين الذي يُحصّله التنفّس...». ويضيف Shneur في المقال نفسه : «... إن التربية هي المؤثر الأساسي في كل بنية اجتماعية [إيجابا أو سلبا]، وإن عامل التغذية لمن العوامل الحاسمة في الاحتمالات التربوية».

يمكن القول إذن بأن الإنسان «يُشكّل» من المادة كما «تُشكّل» الكائنات الحية الأخرى، وأن نوعية «شكله» (المادي والمعنوي) خاضعة لعاملين هما توفر المادة أو قلتها (للبنية البيولوجية) وطريقة صياغة تلك المادة في القلب الاجتماعي (التربوي الثقافي). فلنقل بتعبير آخر إن الإنسان (في شخص الطفل) ينمو من الدّاخل (بيولوجيا) حسب ما يوفّره له محيطه «الاقتصادي» ويُصاغ من الخارج (معنويا، أو روحيا، أي فكريا ووجدانيا وخلقيا) حسب ما يوفّره له محيطه «الاجتماعي». وهكذا تكون جودة «الخُلُق» وجودة «الخُلُق» تابعتين للعاملين اللّذين نبه Shneur إلى أهميتهما القصوى. فإما أن يرشّد عمل كل عامل من هذين العاملين، فتميل الاحتمالات إلى التنبّي بحسن النتيجة، وإمّا أن يترك ذلك العمل رهنا للمصادفات، فتميل الاحتمالات إلى التنبّي بضعف النتيجة

أو سوئها. قد يقال إن هذا الكلام كله من باب البديهيات لم يكن في حاجة إلى إسهاب ولا إطناب، غير أن المسألة كان ينبغي أن تعالج كما عولجت، في نظري، وذلك لسببين، أولهما أن البديهيات لا تبرز للمعانية دائماً، لا سيما إذا كان موضوعها ممّا يخفيه طول الزمن (والمواضيع التربوية لا تعالج إلا من زاوية البعد الزمني في مداه الطويل). وثانيهما أن لنا في ثقافتنا الذاتية المتولدة من تراكمات اختلط فيها الغث والسمين تقاليد فكرية سلبية نحاول أن نجد لها مبررات في الدين، حتى ولو كانت تعاليم الدين تصرخ بالعكس. ومن تلك التقاليد الفكرية أن المرء منا، حتى وإن كان مثقفاً، ينفر من إدراج الإنسان في عداد المخلوقات الحيّة الأخرى، بدعوى أن له روحاً ليس من جوهر الجسم. فصار عامة الناس من جراء هذا ينزلون الروح بالنسبة للبدن منزلة الساكن من المسكن لا تربط أحدهم بالآخر علاقة عضوية. ولذا يُعتبر الروح مستقلاً تمام الاستقلال عن الجسم في ضعفه وقوته، وفي صحته ومرضه... ولذا يعتبر بالتالي أن الذكاء، الذي هو من معدن الروح، غير نابع من البدن، وأن الإرادة غير تابعة لقوة في الجسم (ظاهرة أو خفية). ومن أجل هذا نسمع من بعض مثقفينا، حتى المهتمين منهم بشؤون التربية، أقوالاً لا تمت للحقيقة العلمية بصلة، كأن يقال «الطفل المغربي من أذكى أطفال العالم!» أو يقال «الذكاء وليد الفقر!»... وما أشبه هذا من الأقوال التي تعتبر حكماً لا بحكم برهان قائم ولكن بحكم «نقل الحقيقة» من جيل لجيل. فكأن ثقافتنا صارت ضحية لذلك الداء الذي وصفه أحد شيوخ فلسفة «الزين le zen» بقوله: «إن من أفضع الأمور أن يتعوّد الإنسان عادة ما!»⁽²⁾. فبينما نحن ننقل «الحقائق» من عصر إلى عصر، لا يفتأ عن السعي لتجديد الحقائق غيرنا ذاك الذي نتوق إلى مناهضته والتفوق عليه تَوَقَّانَ الطفل الصغير لبلوغ قامة الكبير: فمن عالم انثروبولوجي يبحث

عن تعريف جديد لمفهوم الروح والنفس والفكر (Gregory Bateson) في مؤلفيه «Vers une écologie de l'esprit» و«La nature de la pensée»، «طبيعة الفكر» وعالم نفساني يثبت أن الإرادة القوية لا يُمكن أن تصدر إلا عن «جهاز تحتي» متين البنية (Pierre Daco في مجموعة من مؤلفاته)، إلى علماء أطالوا البحث في كل ظاهرة تتصل بنمو شخصية الطفل (Jean Piaget وجماعته وغيرهم كثير).

لقد تفتن بعض القدماء لأثر الحياة الاجتماعية في تكيف الصبي. تخبرنا الأسطورة (وهل هي أسطورة أو رواية تاريخية؟) بأن أحد الفراعنة تساءل عن علاقة تعلم الكلام والحياة في المجتمع، وأمر بعزل صبيين اثنين في سن الرضاعة عن كل مؤثر اجتماعي. ويخبرنا مؤرخ التربية الأولية، G. Barraud بأن ظئر Caligula، القيصر الطاغية المشهور، كانت تلطّخ ثديها بالدم قبل أن تناوله رضيعها، وأن مربية Néron كانت سَكيرة خَميرة لا تكاد تصحو من سكرها... لكن الاهتمام العلمي بتأثير نوعية التربية التأسيسية في حياة الإنسان كلها لم يكثر إلا في أواخر القرن الماضي، في توازٍ مع انتشار طب الأطفال (la pédiatrie) أولاً، والتحليل النفسي ثانياً. لقد كان من الطبيعي أن يُسقط طب الأطفال تصوراتهِ على أحوال الأصحاء من الصغار انطلاقاً من ملاحظة أحوال المرضى، كما كان من الطبيعي أن يتساءل المحلل النفسي عن ماضي (عن صبا) المريض قصد التعرف على ما هو دفين في أعماق نفسه. وقد كان من المصادفات المفيدة للبحث العلمي أن عُثر في الهند، قرب مدينة «ميدنابور» (Midnapore)، عند مطلع هذا القرن، على طفلتين كانتا متوحشتين تعيشان تحت «رعاية» الذئاب. كانت إحداهما في السن الثامنة على وجه التقريب والأخرى في السن الثانية. فلما احتضنتا وعاشتا في كنف أناسي لم تلبث الصغرى أن تُوفيت - كَمداً على ما يظهر - بينما ظلت الكبرى على قيد الحياة

لمدة تسع سنوات أخرى، فسُمّيت «كامالا Kamala». كان يُشعرُ منها أنها تحن على الدوام إلى الحياة رفقة الذئاب، ميالة إلى المشي على الأربع. كانت لها قدرة فائقة على الجري والسباق، لكنها لم تكن تعرف معنى - ولا طعاما - للضحك ولا للبكاء، لم تدرف عند موت رفيقتها (أو أختها ؟) إلا دمعة واحدة، كما يفعل بعض الحيوانات. كانت تعوي عواء الذئاب، فلم تتعلّم في ظرف تسع سنوات إلا خمسين كلمة رغم ما بُذل من جهد في تعليمها. كانت تلغ الماء واللبن ولغاً ولا تتناول أي طعام إلا بعد تشمّمه، وتعتمد الشامة في زيادة الأماكن رغم ما كان في سمعها وبصرها من حدة خارقة.

معنى هذا أن ما يُسمى بالوعي والفكر والضمير والخلق... وغير ذلك من الأسماء المرتبطة بما يسمى «الروح» أو «النفس» إنما يُكسبُه الإنسان نشأته الأولى بين ظهراني مجتمع بشري ما، بما يحتمل في نوعية الحياة الاجتماعية من تفاوت في التقدم والتأخر والفقر والغنى والجهل والعلم. ومعنى ذلك أيضاً أن التأثير بعوامل النشأة الأولى جد عميق. (حتى الشجرة لا تُشكل هيئتها بنجاح إلا وقت صغرها وطراوتها). وقد تنبّه لثبوت هذه الحقيقة «البسيطة» عامة الناس فأودعوها أمثالا سائرة من نوع... «التعلّم في الصغر كالنقش على الحجر» و«القرد "الشارف" لا يتعلم شطيح...». وقد تفتّن بعض المربيين، في وقتنا الراهن، إلى إمكان استغلال هذا المعطى السيكولوجي الاجتماعي بصورة مكثفة في ميادين معيّنة، كما فعل المعلّم الابتدائي الياباني Shinishi Suzuki خلال العقد الماضي والذي قبله إذ بادر إلى تعويد جماعات من الأطفال في سن الرابعة والخامسة الاستماع إلى أسطوانات الموسيقى الكلاسيكية الرفيعة، وإلى ترويضهم في مرونة على مداعبة الكمنجة ؛ فهياً بذلك لتخريج جيل من الشباب اليابانيين أصبحوا اليوم يشغلون المصافّ الأولى في الأجواق العالمية للموسيقى

الكلاسيكية، (راجع في الموضوع كتاب J. F. Sabouret «Invitation à la culture japonaise»، نشر (La Découverte).

من الأعمال العلمية التي كَيْفَت الفكر التربوي الخاص بالطفولة في مرحلتها الأوليين (الولادة حتى الثالثة، فالرابعة حتى السابعة)، أي الأعمال المنصبة على ما يُسمّى الآن بـ «علم النفس التكويني، (La psychologie génétique)» نخصص بالذكر أبحاث Stanley Hall و J. M. Badwin في الولايات المتحدة التي استثمرها الفيلسوف المربّي J. Dewey في بلورة طرائقه البيداغوجية ؛ وأبحاث J. Sergi التي وظّفت Maria Montessori كثيرا من مستنتاجاتها في عملها التربوي العلاجي والتكويني معاً ؛ وتصوّرات O. Decroly التي وجهت «التربية الحديثة» في بلجيكا توجيهها خاصا بابتكار طريقة «مراكز الاهتمام» ؛ ونظريات Lavy و Meumann وغيرهم من الذين تولّدت من آرائهم فكرة «التربية بالعمل» التي استغلها الرياضي (أستاذ الرياضيات) المربّي الألماني Kerschensteiner في إحداث «المدرسة النشيطة، (Arbeitschule)» التي نقل اسمها إلى الفرنسية (l'école active). ومن الأعمال التي قُبِضَ لها أن تكون طويلة النفس تلك التي دشّنها السيكولوجي السويسري Piaget في أوائل العشرينات وواصلها حتى وفاته سنة 1980، ولا يزال تلامذته يواصلونها. وهي أعمال لها مزاياها الكامنة في استمراريتها وفي تعاقب أجيال الأطفال الذين شمل البحث نشأتهم من أولها إلى آخرها ونُظِرَ في سلوكهم وهم رجال بالغون راشدون. فماذا يُستفاد منها، ولو على سبيل الاستخبار والاستطلاع فقط ؟

يستفاد أن الممارسة هي التي تُنمّي و«تبنّي» ؛ تبني الجسم والفكر والخلق، وتُنظّم أو تنسّق نشأة الوجدان. ذاك ما أسماه Piaget بـ «الإنشائية le constructivisme».

فمن خصائص الإنشائية أنها تتبرأ من اللفظية (le verbalisme) بشدة وتعتبرها «واقعا مدرسيا قاتما ؛ le verbalisme, cette triste réalité scolaire»، وتدعو إلى تنشيط حياة الطفل المدرسية وتعميم أسلوب «المدرسة النشيطة» ومقاومة طرائق التدريس المعتمدة أساسا على «قابلية la réceptivité» الطفل. يقول بياجي : «في الأطوار الأولى من النشأة يتعلم الطفل بالممارسة أكثر مما يتعلم بالفكر»⁽³⁾. والمفهوم من ذلك أن توفير ظروف الممارسة والمباشرة والحركة وإعمال الحواس كلها أهم بكثير من التفاسير والشروح، حتى ولو كانت مصحوبة برسوم أو عرض صور، وأن نشاط الطفل ينبغي أن يكون تلقائيا إلى أقصى درجة ممكنة. ولهذا يجب إعداد الأدوات المناسبة (أدوات اللعب والرسم) التي تدعو معالجتها إلى إعمال الطاقات الكامنة، أي الموجودة بالقوة، في الجسم والدماغ، حسب التصورات التي يبنى عليها المربي قواعد تنشئة الطفل الفكرية، بعيداً عن كل وثوقية (dogmatisme). وبالنسبة للنشاط البدني الصّرف لابدّ بطبيعة الحال من المجال الملائم، أي المهيأ طبقاً لما تقتضيه الغايات المرسومة. أما فيما تتصل بالتنشئة الاجتماعية والوجدانية، فالأمر راجع إلى ترك التعايش بين الأطفال يعمل عمله على أوسع نطاق ممكن، وإلى تشجيع الصغار على الممارسات الجماعية وعلى الرغبة في الاحتكاك بالآخر والتبادل معه، نظراً لكون الطفل، في سنوات عمره الأولى، ميّالاً إلى الانزواء، حتى في أعباءه⁽⁴⁾. فبالاحتكاك والتبادل «السلمي والحربي» يستعدّ الطفل للحياة الاجتماعية في مجتمع البالغين، لأنه يتخلّص من الشعور بمركزية الذات، ويدرك بالحدس مفهوم العدالة والمساواة والتضامن والمعاملة بالمثل، ويدرك أهمية «التحاور» الحقيقي الذي يفرض التنازل حين وجوبه فكرياً أو خلقياً. وبالاحتكاك واللعب مع الزملاء يتعلم الطفل قواعد السياسة والحرب والتجارة... البحث العلمي كما سنحاول أن نُبيّنه أسفله.

إن Piaget وجماعة كبيرة من زملائه (Luine، Beth، وGonseth، وKuhn، وBohm، وKedroff...) يذهبون فعلاً إلى أن طريق البحث الإبتيمولوجي (أي البحث في مجال علم المعرفة) يمرّ لا محالة عبر ميدان علم النفس التكويني (La psychologie génétique). لقد أصدر Piaget وجماعته ما يقرب من أربعين مجلّداً ضمّوها نتائج أبحاثهم في الموضوع. والابستمولوجيا، في نظر Piaget ليست هي المنطق وحده، «إشكالياتها ليست إشكاليات صورية فحسب، لكنها إشكاليات تهدف إلى تحديد الطريقة التي تُثبت أن المعرفة نفذت إلى الواقع (أو لم تنفذ)، أي إلى تحديد علاقة ذات الباحث بموضوع بحثه»⁽⁵⁾. إن القضايا التي عولجت في المؤلّفات السالفة الذكر متمحورة كلها حول فكرة «الانبناء، L'auto-structuration» ذلك أن الفكر «يني» نفسه من حيث إدراكه لمفهوم الزمان والمكان والعدد والسببية... إلخ، حسب الظروف التي واكبت نشأته الأولى. فإن كانت مستويات القدرة على التجريد متفاوتة بين الأفراد - وبين الشعوب - فلأسباب اجتماعية وثقافية (إذن تربوية) قبل الأسباب البيولوجية (من أعمال «الوراثيين les généticiens» التي تؤيّد نظرية Piaget، أعمال Albert Jacquard. يقول A. J. : إذا كان بُعد الفوارق المترتبة على الجنس والعرق لا يُقاس بأكثر من العدد 7 في أقصى الحالات، فإن بعد الفوارق الناتجة من اختلاف الأنماط الاجتماعية والثقافية قد يصل قياسه العدد 85). إن الذكاء، حسب مدرسة بياجى ينمو على قدر ما يوظف في الخلق (في مفهومه الأوسع) والمبادرة والابتكار ؛ وإن قوة الإدراك تتزايد في تفاعل مع محاولات الخلق والإنجاز التي يقوم بها الطفل ؛ يلتقي في إقرار هذا المبدأ كل من Piaget وM. Montessori، وغيرهم. تقول ماريا مونتيسوري : «إنّ [الحركة] هي العامل الجوهرى في بناء الوعي... وفي بناء الذكاء... إن الأفكار الأكثر تجرّداً، كفكرة المكان وفكرة

الزمان، تتولّد في الذهن بواسطة حركة الجسم... وبما أن أعضاء الحركة في جسم الإنسان جد معقّدة، فمن الضروري ترويضها على طريق التربية «الحسيّة الحركية، sensori-motrice» و«النفسانية الحركية psycho-motrice» فإذا لم يروّض عضو ما من تلكم الأعضاء تعطلّ، أو صار ذا فاعليّة ضعيفة.

وقد توسّعت مدرسة Piaget في دراسة العلاقة التي تربط فهم الإنسان (أو ضعف فهمه) للرياضيات أو الفيزياء، بنوعية التربية الأولية التي نشئ في حظيرتها. يقول Piaget نفسه : «في دور الحضانة ينبغي أن يُهيأ لتدريس الرياضيات، بواسطة سلسلة من الألعاب والممارسات التي يتعامل فيها الطفل [حسيّاً مع المجموعات المنطقية والعدديّة les ensembles logique et numériques]، ومع مقاييس الطول والمساحة... إلخ» ثم يُضيف قائلاً «إن كل تلميذ سوي [أي غير معتوه] لقادر على القيام بالاستدلالات الرياضية، شريطة أن يوظف نشاطه وتوظف حركيته». ولا جدوى في الاعتماد على قابليته الفكرية المجرّدة عن الممارسات، حتى وإن قدّمت له مادة «الدّرس» جاهرة مرتّبة أحسن ترتيب، لأن المنطق غير موروث، وإنما تكسبه الممارسات المتوالية، خطوة خطوة. فالمطلوب إذن هو إعانة الطفل في سعيه لربط العلائق المنطقية بعضها ببعض دونما استحضار للأعداد نفسها (يُجعلُ مثلاً في ظروف تمكّنه من اللعب بأشياء تفضي به معالجتها إلى التساؤل عن علاقة جسم متحرّك في تناظره مع جسم آخر متحرّك مستقل عنه، أو يُقلّله ؛ وإلى التساؤل عن أسباب تفاوت السرعة التي تناسب بها كريات فوق سطوح متفاوتة الميل..).

أثارت نظرية Piaget جدالاً بينه وبين اللّساني المعروف Chomsky، من جهة، وبينه وبين عالم الرياضيات المشهور René Thom، من جهة أخرى ؛ وذلك

لأن Chomsky يرى أن «الإنشائية le constructivisme» التي يُفسّر بها Piaget نموّ الفكر غير واردة، وأنه يؤمن هو بوجود «نواة موروثية ثابتة» منها ينطلق نموّ الفهم والإدراك. فكان ردّ Piaget طويلاً، المستفاد منه هو أن «الموروث» موجود بالفعل، ولكنه بيولوجي بالدرجة الأولى، جانبه الثقافي لا يكاد يُذكر لأنه مرسوم بخطوط غير مستبينة. إنّ «الإنشاء l'autoconstruction» و«التنظيم الذاتي l'autorégulation» عاملان اجتماعيان سيكولوجيان ؛ دورهما جدّ مهمّ على جميع المستويات، وهو أهمّ منه وأهمّ بقدر ما تتعقّد المعطيات المعرفية (فلا تجريد مثلاً بدون تعميم، والعكس وارد). ولهذا لا يمكن طرح الإشكاليات الاستيمولوجية بدون رجوع إلى نواميس النشأة السيكلوجية⁽⁶⁾.

ومما أخذَ عليه R. Thom پياجي كون هذا الأخير «لم يوضح ما يعنيه بالرسوم الحسّية الحركية (les schèmes sensori-moteurs) التي «يُكثر من ذكرها دون أن يعرفها، souvent évoqués et nulle part décrits. والظاهر من موقف R. Thom أن نظرية Piaget تتعارض ونظريّته هو، المعروفة بـ «نظرية الكوارث la théorie des catastrophes» في تطبيقاتها على القضايا السيكلوجية. فأحاله پياجي على مؤلّفه «نشأة الذكاء عند الطفل La naissance de l'intelligence chez l'enfant» ولامه في لباقة قائلاً : «أفهم جيداً أن يكون مفكّر من طبقة [R. Thom] في طراوة الفكر منشغلاً عن قراءة مؤلفات غيره ؛ لكن، حينما يُقصدُ النقد، يتعيّن لزوم شيء من الحيطة والحذر...»

فبصرف النظر عن هذه الخصومات العلمية نتبيّن أن للتربية الأولية، أي التي يشمل مفعولها الأطفال من ساعة ولادتهم حتى متّ سنّهم السادسة (أو قبلها، أو بعدها، بقليل)، أهمّية لم تغفل عنها عامة الناس منذ القديم، لكنّ طرائق

استغلال ذلك المفعول لم يُفكر في ترشيدها بعمق إلا منذ بضع عشرات السنين، في ضوء البحوث السيكولوجية والاجتماعية والبيولوجية المتخصصة. وتبيّن جسامة مسؤوليّة المربيّ سواء أكان هو أب الطفل أو أمّه أو أحد أوليائه، أم كان هو المربيّة المستأجرة من قبل العائلة أو من قبل السلطات العمومية. فإذا كان من المستحيل أن يُكوّن كل مسؤول في مجال التربية، بما فيه الآباء والأمّهات...، تكويناً علمياً ومهنياً، فمن الممكن أن يشمل الجميع عملٌ إعلامي ذو الصبغة التربويّة، تتبنّى تنظيمه الدولة وتُدعى إلى الإسهام فيه الصحف والمجلاّت، وتكون غايته الأولى هي تعريف الأخطاء التي يجب ألاّ ترتكب في حق الأطفال. ومن المرغوب فيه أن يشرع من الآن في إحداث مدارس لتكوين مربيّات لدور الحضانة على مستوى علمي لائق، أي في مستوى عالٍ إن نحن اعتبرنا أن مربيّات دور الحضانة - أو على الأقل مديرات دور الحضانة - يلزمهنّ استيعاب معارف نظرية وتطبيقية أكثر دقّة من المعارف المفروض توفرها للمعلم الابتدائي أو لأستاذ السلّكين الإعدادي والثانوي.

للمربيّة في دار الحضانة، حسب ما يُوصي به علم النفس التكويني، أن تُفسّح المجال لنشاط الطّفل التلقائي ؛ ولها في الوقت نفسه أن لا تترك جماعة تلاميذها فوضى فيما بينهم. لها أن تدعو الطّفل لاحترام قواعد «اللعبة» واحترامها هي، في غير قهر ولا تعنيف ولا تخويف مفرط. وعليها فوق ذلك كلّه أن تكسب محبة من تربيّه وتجعله يثق بها الثقة الكاملة، ثقة الابن بالأم. وعليها أن تكون مهية علمياً لما بين حقب النشأة الوجدانية وحقب النشأة الفكرية من توافق أو تعارض، لأن هناك، حسب تجربة ماريا مونتيسوري، حقبةً تظهر فيها عند الطّفل حساسيات خاصّة يجب ترصدها إما لاستغلالها إيجابياً (الثغغة مثلاً تدل على أن الصبي صار ذا حساسية خاصة تجاه ما يسمعه حوله من كلام)، وإما لاتقاء

الخطأ الذي يجب تجنبه (لا داعي مثلاً لمؤاخذة الطفل إذا لوحظ، حوالي السن الثالثة، أنه يكذب من حين لآخر ؛ وإنما ينبّه برفق أن ما يدّعيه لا وجود له. وذلك لأن لجوء الطفل إلى الكذب يدل على أنه بدأ يُروّض خياله، وأنه أخذ يستعدّ لتلقي الأفاضل الصبائية). وعلى مربية دار الحضانة أن تكون قد أعدت عملياً، في تداريب ممنهجة، لا لتطبيق أساليب بيداغوجية متحجرة، لكن للتفكير المستمر في تجديد طرائقها وخبراتها انطلاقاً من تجاربها هي وتجارب غيرها، ومن كل مستحث في النظريات التربوية التي هي من غير باب «الموضة» والتي ثبتت صلاحيتها. وعليها، قبل هذا كله، أن تجعل نصب أعينها أن اللفظية (le verbalisme) هي العدو الأولى للتربية الرشيدة، وأنها هي المرض العضال الذي يجب أن نتخلص منه في تعليمنا، على اختلاف مستوياته، وفي حياتنا الاجتماعية، السياسية والثقافية بصفة عامة.

لقد أصبحت دور الحضانة اليوم منتشرة على نطاق واسع في العالم المصنّع، يلجها كل الأطفال أو جُلّهم. نشأت في الولايات المتحدة بصفتها «مختبرات» للبحث العلمي تابعة لبعض الجامعات ؛ لم يكن يوجد منها سنة 1920 إلا ثلاث ثم بلغ عددها تسعا وثمانين (89) سنة 1928، ولم تنتشر بعد ذلك إلا ببطء ؛ لم تكن سنة 1941 تستقبل أكثر من 5% من الأطفال المتراوحة أعمارهم بين سنتين وخمس سنوات. والسبب في ضعف انتشارها آنذاك هو تكليفها الأسر نفقات كانت تعتبر غير ضرورية، وأنها كانت تعتبر منشآت تجارية ليس غير. لكن في الخمسينات أخذت تنمو كمّاً ونوعاً بمفعول التباري بين الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي. وقد أسهمت في التعريف بمزاياها صحافية اسمها Maya Pines تخصصت بالتدريج في التربية الأولية بدافع عاطفة الأمومة، وجمعت آراءها في الموضوع بين دفتي كتاب صدر بعنوان «ثورة في سُبُل التعلم، Révolution in learning»

وترجم إلى الفرنسية بعنوان «من الولادة إلى السادسة، ثورة في سبل التعلم، *De la naissances a six, Une révolution dans les apprentissages*». وقد لاحظ المختصون أن التعليم في دور الحضانة الأمريكية يركز الاهتمام على تلقين المواد الكلاسيكية، من محادثة وقراءة وكتابة وحساب، في أصغر سنّ ممكنة، وعلى رفع معدّل الذكاء (Q I) في مفهومه التقليدي، بدلا من السعي الوئيد الرامي إلى تحقيق الاتّزان العام في شخصيّة الناشئ. ولعلّ للظروف، ظروف التنافس والتسابق التي كانت سائدة بين الرأسمالية والشيوعية، دورها في إيجاد تلك النزعة.

في فرنسا تكاثرت دور الحضانة بسرعة من حيث عددها، لكن تطوّر نوعية التدريس فيها كان بطيئا، لأنها عندما أحدثت لأول مرة (سنة 1879، أي منذ أزيد من قرن) كانت عبارة عن ملاجئ خيرية لأبناء الأمهات العاملات. وقد قامت بالدّعاية المكثفة من أجل تعميمها مربية اسمها Pauline Kergomard ؛ بفضل عملها، ومساندة المربي ورجل السياسة Ferdinand Buisson شرّع في إصدار القرارات الحكومية المنظمة للتعليم الأولي ابتداء من سنة 1886. فلا غرو إذن أن يكون عدد دور الحضانة في فرنسا قد بلغ 5.000 دار تحتضن 500.000 طفل سنة 1952. ولأنّ كان الفضل لـ P. Kergomard في توفير هذه الأعداد، فلقد كان لها الفضل أيضا في تحسين طرق التربية لأنها ما فتئت تلفت الأنظار إلى ضرورة تكوين المربيّات التكوين الصالح. وقد سمّيت باسمها مؤسسات تربوية فرنسية كثيرة.

أما في بريطانيا العظمى، فإن عدد دور الحضانة (Nursery schools) محدود؛ لم يُشرع في إحداثها إلا ابتداء من 1940، لضرورة، ضرورة نتجت من انشغال الأمّهات في المعامل من جراء التعبئة العامّة. لكن يوجد في السلك الابتدائي

الأنجليزي طور من التدريس باسم «Infant school» يقوم مقام دور الحضانة، ولو جزئياً، بما أنه يستقبل الأطفال في سن الخامسة ويحتضنهم حتى متم السابعة.

في اليابان يظهر أن التربية الأوليّة معرضة لانحراف خطير لأن دور الحضانة تتوخى تخريج «النخبة» حرصاً منها على جلب «الزبناء» ذوي القدرة الشرائية العالية، لأنها في جملتها أو معظمها خصوصيّة تجارية ؛ مستويات التدريس فيها جد متفاوتة. وهي من هذه الوجهة على طرفي نقيض مع دور الحضانة الإيطالية التي أصبحت توحي الجودة والإتقان من تقاليدھا منذ عهد ماريا مونتيسوري. وبما أننا لا نزال نحن في مرحلتنا الأولى من الاهتمام بالتعليم «ما قبل المدرسي»، فهلاًّ نقتدي بإيطاليا، وندعو كلية علوم التربية إلى تكوين مكوّنات للمربيّات على مستوى عال، ونثير حواراً عمومياً في الموضوع، يدوم ما ينبغي له أن يدوم، لكي يعي الجميع أهمية التربية الأوليّة بجميع أبعادھا.

إن في الآفاق البعيدة القريبة التي تدعو إمكانات التربية «ما قبل المدرسية» إلى استشرافها لمبعثاً لآمال عراض، لمن يريد من مواطني العالم الثالث أن يستقبل القرن الواحد والعشرين بتطلّعات نابغة من العقل لا من الشعور الفجّ غير الناضج. ولا ينبغي أن يحجب عنا اهتمامنا بقضايا التنشئة الأولى لشبابنا مشاكل تكوينهم في المراحل الأخرى، وما أكثرھا. إن المقصود من هذا العرض هو إشعار كل ذي وعي بأن الإنسان لا يمكنه أن يبني الحضارات ما لم يسع جادا لبناء نفسه بنفسه. والبناء - بناء الإنسان خاصة - عملية شاقة طويلة لا تفيد في القيام بها الحماسات العابرة ولا الاعتداد بالنفس وإن كان يريد أن يظهر بمظهر الثقة بالنفس. ألا يمكننا أن ننظر في الطرائق التي صنع بها غيرنا - ذلك الجبار القوي الغاشم الظالم ! - نفسه منذ ما يقرب من مائتي سنة، قبل أن ننظر في الوسائل التي شيّد بها المصانع

والمنشآت الضخمة، واخترع بها العتاد الحربي الفتاك ؟ ألا يمكننا أن ننظر في ذلك في برودة، في غير انبهار ولا انزعاج، متوخيّن الموجبات، ناقدين السالبات لا من وجهة نظر المقدّس للماضي، ولكن من وجهة نظر المستفسر للمستقبل ؟

المراجع

1. Piaget (Jean) - (1923) - *Le langage et la pensée chez l'enfant*, Denoel/ Gonthier - Paris - 1984/
2. Piaget (Jean) - (1924) - *le jugement et le raisonnement chez l'enfant*, Delâchaux/Niestlé - Neuchâtel - 1967.
3. Piaget (Jean) - (1926) - *La représentation du monde chez l'enfant*, - P.U.F. - 1976.
4. Piaget (Jean) - (1936) - *La naissance de l'intelligence chez l'enfant*, Delâchaux/Niestlé - Neuchatel/Paris - 1977/
5. Piaget (Jean) - (1937) - *La construction du réel chez l'enfant*, Delâchaux/ Niestlé - Neuchatel/Paris - 1977.
6. Piaget (Jean) et Inhelder (Barbel) - (1940) - *Le développement des quantités physiques chez l'enfant* - Delâchaux/Niesté - Neuchatel - 1968.
7. Piaget (Jean) et Szeminska (Alna) - (1941) - *La genèse du nombre chez l'enfant*, Delâchaux/Niestlé - Neuchâtel/Paris - 1980.
8. Piaget (Jean) - *La formation du symbole chez l'enfant*, Delâchaux/ Niestlé - Neuchâtel/Paris - 1976.
9. Piaget (Jean) - (1947) - *La psychologie de l'intelligence*, A. Colin - Paris - 1979.
10. Piaget (Jean) - (1946) - *Le développement de la notion de temps chez l'enfant* - P.U.F. - Paris - 1981.

11. Piaget (Jean) – (1946) – *Les notions de mouvement et de vitesse chez l'enfant*, P.U.F. – Paris – 1972.
12. Piaget (Jean) – (1950) – Introduction à l'épistémologie génétique.
 Tome 1 : *La pensée mathématique* – P.U.F. – Paris – 1973.
 Tome 2 : *La pensée physique* – P.U.F. – Paris – 1973/
 Tome 3 : *La pensée psychologique et la pensée sociologique* – P.U.F. – Paris – 1950.
13. Piaget (Jean) et Inhelder (Barbel) – (1955) – *De la logique de l'enfant à la logique de l'adolescent* – P.U.F. – Paris – 1955.
14. Piaget et autres – (1957) – *Epistémologie génétique et recherche scientifique* – P.U.F. – Paris – 1957.
15. Piaget (Jean) et autres – (1957) – *Logique et équilibre* – P.U.F. – Paris – 1957.
16. Piaget (Jean) et Inhelder – (Barbel) – (1959) – *Genèse des structures logiques élémentaires* – D.N. – N. Paris – 1980.
17. Piaget (Jean) et Inhelder (Barbel) – (1966) – *L'image mentale chez l'enfant* – P.U.F. – Paris 1966.
18. Piaget (Jean) et autres – (1966) – *L'épistémologie du temps* – P/U.F. – Paris – 1966.
19. Piaget (Jean) – (sous la direction) – (1967) – *Logique et connaissance scientifique* – Gallimard – Paris – 1986.
20. Piaget (Jean) – (1967) – *Biologie et connaissance* – Gallimard – Paris – 1967.
21. Piaget (Jean) – (1968) – *Le structuralisme* – P.U.F. (que sais-je ?), Paris – 1970.
22. Piaget (Jean) – et Inhelder (Barbel) – (1966) – *La psychologie de l'enfant*, P.U.F. (Que sais-je ?) – Paris – 1975.
23. Piaget (Jean) – *Epistémologie des sciences de l'homme* – Gallimrd – Paris – 1970.

24. Piaget (Jean) – (1970) – *Epistémologie génétique* – P.U.F. (Que sais-je ?) – Paris – 1979.
25. Piaget (Jean) – *Adaptation vitale et psychologie de l'intelligence*, Herman – Paris – 1974.
26. Piaget (Jean) – *L'équilibration des structures cognitives, Problème central du développement* – P.U.F. – Paris – 1975.
27. Piaget (Jean) – *Le comportement moteur de l'évolution* – Gallimard – Paris – 1976.
28. Piaget (Jean) – *Recherches sur l'abstraction réfléchiante* – (2 tomes) – P.U.F. – paris – 1977.
29. Piaget (Jean) et Chomsky (Noam) – *Théorie du langage, théorie de l'apprentissage* – Seuil – Paris – 1979.
30. Piaget (Jean) – *six études de psychologie* – Gonthier – Genève – 1964.
31. Piaget (Jean) – *Psychologie et pédagogie* – Denoel – Paris – 1969.
32. Piaget (Jean) – *Problèmes de psychologie génétique* – Denoel – Paris – 1972.
33. Piaget (Jean) – *Mes idées* – Denoel/Gonthier – Paris – 1977.
34. Ouvrage Collectif – *Psychologie et épistémologie génétique* – Dunod – Paris – 1966.
35. Ouvrage Collectif – *Epistémologie génétique et équilibration* – Homage à Jean Piaget – Delachaux/Niestlé – Neuchatel/Paris/ Montréal – 1977.

الهوامش

(1) من المعلوم أن الرياضة البدنية لم تنتشر في أوروبا إلا في القرن الثامن عشر، أي بعد ما عملت فلسفة الأنوار عملها.

- (2) كلام أورده Gregory Bateson، على سبيل الاستشهاد، في مؤلفه «نحو بيئة أجدود للروح (أو النفس) (أو الفكر)؛ Vers une écologie de l'esprit»، الجزء الأول.
- (3) أي الفكر المجرد الذي لا تدعو إليه ممارسة، وإنما تدعو إليه أوامر المربي أو نواهيته، أو أسئلته أو أحاديثه.
- (4) خاصة قبل السن السادسة.
- (5) Piaget، في مؤلفه «Psychologie et Epistémologie»، نشر Paris 1970, Gonthier (ص 15).
- (6) هذا ما يراه الأستاذ J. P. Changeux، هو أيضا، من وجهة النظر البيولوجي. يقول Changeux : إذا كان كل إنسان يولد بقدر مُعَيَّن من النورونات، فإن التواصل بين تلك النورونات لا يتم في جملته إلا بعد الولادة. فكان الإنسان يصنع نفسه بنفسه [سيكولوجيا] بمفعول المؤثرات الاجتماعية الثقافية». أما A. Langanecy، فيرى أن «العامل البيولوجي الموروث» و «العامل الاجتماعي الثقافي» يتفاعلان بكيفية معقدة يتعذر تصورها. (راجع Le Monde 14-12-84، ص 13).